AUSCULTACIÓN GEOTÉCNICA VIAL PARA EL PROYECTO REPAVIMENTACIÓN DE LA ENTRE SUPERMANZANA 7 Y MANZANA 1 Y SUPERMANZANA 2 Y MANZANA 6 BARRIO NUEVA CASTILLA, COMUNA 8 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ TOLIMA

Dirigido a: CONSORCIO VIAL RO-OGG **Atención:** ING. LUIS RICARDO ORTIGOZA **Orden de Servicio:** OS-23667 **Código Obra:** CO-2883

CUADRO DE RESULTADOS

Apique N°	*Ubicación y abscisa obra*	*Estrato*	*Descripción según Clasificación USC*	*Gravas (%)*	*Arenas (%)*	*Finos (%)*	*Humedad Natural*	*Límite Líquido*	*Límite Plástico*	*Indice de Plasticidad*	*Clasificación AASTHO*	*Clasificación USC*	*Limite de contracción (LC) (%)*	*CBR Inalterado*	*CBR Sumergido*	*Expansión (%)*	*C.B.R. método cono dinámico*	*Peso Especifico*	*Contenido de Materia Orgánica*
1	Apique N° 1 - Entre Supermanzana 7 y Manzana 1 y Supermanzana 2 y Manzana 6 Barrio Nueva Castilla, Comuna 8 de la	Suelo natural recuperado de 0,30 a 1,70 m de profundidad	Suelo limoso de baja plasticidad	1,5	44,3	54,1	27,3%	36,6	24,0	12,6	A - 6	ML	----	2,6	1,4	1,0%	11,6	-----	-----
2	Apique N° 2 - Entre Supermanzana 7 y Manzana 1 y Supermanzana 2 y Manzana 6 Barrio Nueva Castilla, Comuna 8 de la	Suelo natural recuperado de 0,25 a 1,80 m de profundidad	Suelo limoso de baja plasticidad	0,0	39,2	60,8	26,5%	39,2	25,4	13,8	A - 6	ML	----	3,5	1,6	1,0%	17,5	-----	-----

Observaciones

0

Revisó: Jeison Arled Osorio Marin

Firmante digital:Jeison Arled Osorio Marin
DN:E=gerencia@ingeoconsultores.com, O=Ingeoconsultores SAS, OU=Director de Laboratorio, CN=Jeison Arled Osorio Marin
Fecha:25/06/2023 13:45:25 -05:00

Firma:

Nombre: *Jeison Arled Osorio Marin*

Cargo: *Director de Laboratorio*

Obra:	AUSCULTACIÓN GEOTÉCNICA VIAL PARA EL PROYECTO REPAVIMENTACIÓN DE LA ENTRE SUPERMANZANA 7 Y MANZANA 1 Y SUPERMANZANA 2 Y MANZANA 6 BARRIO NUEVA CASTILLA, COMUNA 8 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ TOLIMA				
Dirigido a:	CONSORCIO VIAL RO-OGG	**Atención:**	ING. LUIS RICARDO ORTIGOZA		
Teléfono contacto:	2639103	**Dirección contacto:**	EDIFICIO TORRE MOLINO OFICINA 405 - IBAGUÉ (TOLIMA)		
Procedencia:	Suelo natural recuperado de 0,30 a 1,70 m de profundidad				
Sitio de Muestreo:	Apique N° 1 - Entre Supermanzana 7 y Manzana 1 y Supermanzana 2 y Manzana 6 Barrio Nueva Castilla, Comuna 8 de la Ciudad de Ibagué - Tolima.			**Ensayo N°**	1
Descripción de la muestra:	Suelo limoso de baja plasticidad			**Muestra N°**	1
				Ord, Servicio	OS-23667
Fecha muestreo:	2023-05-30	**Fecha recepción:** 2023-05-30	**Fecha emisión informe:** 2023-06-06	**Código Obra:**	CO-2883

CLASIFICACION DE SUELOS (U.S.C - AASHTO)

GRANULOMETRIA

Fecha de ensayo: 2023-06-08

Peso Total de la muestra húmeda (g):	Humedad Natural
1757	27,3%

Peso total de la muestra seca		1380	Peso total del material despues del lavado		633
TAMIZ		Peso retenido individual	% Retenido individual	% Retenido Acumulado	% Que pasa
Pulg	mm				
2,0"	50,800	0	0,0	0,0	100,0
1,1/2"	38,100	0	0,0	0,0	100,0
1,0"	25,400	0	0,0	0,0	100,0
3/4"	19,000	0	0,0	0,0	100,0
1/2"	12,700	0	0,0	0,0	100,0
3/8"	9,520	0	0,0	0,0	100,0
N°4	4,760	21	1,5	1,5	98,5
N°10	2,000	120	8,7	10,2	89,8
N°40	0,425	168	12,2	22,4	77,6
N°200	0,075	324	23,5	45,9	54,1
Pasan		747	54,1	100,0	0,0

MODULO DE FINURA	---
% RETENIDO TOTAL TAMIZ Nº 4 =	1,5
% RETENIDO TOTAL TAMIZ N200 =	44,3
% PASA TOTAL TAMIZ Nº 200 =	54,1
% DE ERROR EN LA GRADACION =	0,0

CU	CC
0,0	0,0

D 10	D 30	D 60
0,00	0,00	0,13

LIMITES DE ATTERBERG

LIMITE LIQUIDO

Fecha de ensayo: 2023-06-09

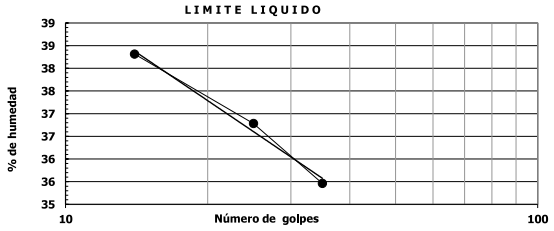
Ensayo Nº	1	2	3
Tara Nº	9	14	13
N° de Golpes	14	25	35
Peso Suelo húmedo + tara	29,96	33,68	32,65
Peso Suelo seco + tara	23,55	26,50	25,93
Peso tara	6,82	6,98	6,98
Porcentaje de humedad (%)	38,31	36,78	35,46

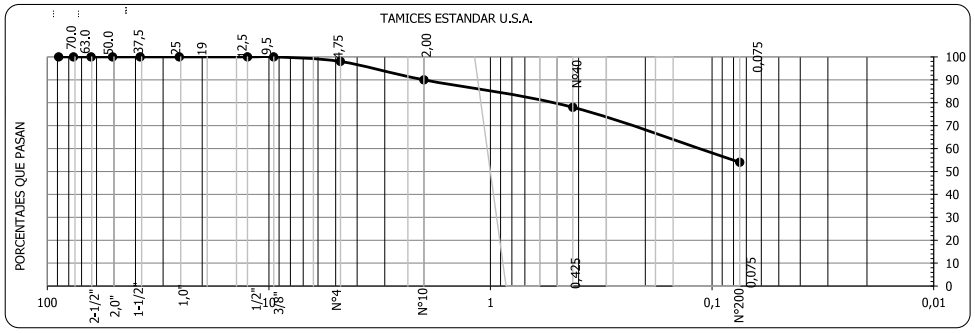
LIMITE PLASTICO

Ensayo Nº	1	2
Tara Nº	59	90
Peso Suelo húmedo + tara	16,66	17,43
Peso Suelo seco + tara	14,71	15,54
Peso tara	6,62	7,65
Porcentaje de humedad (%)	24,10	23,95

CLASIFICACION

Limite Líquido (%)	**36,6**	Índice de grupo	**5**
Límite plástico (%)	**24,0**	Clasificación AASHTO	**A - 6**
Índice de Plasticidad	**12,6**	Clasificación U.S.C	**ML**





Los resultados pertenecen únicamente a las muestras ensayadas. El Laboratorio no es responsable del proceso de muestreo y referenciación de muestras. Este informe no puede ser reproducido en su totalidad ni parcialmente, sin la autorización escrita de Ingeoconsultores. Este informe no es válido sin la firma y sello.
Ensayos realizados en las instalaciones de la Cra. 14 N° 163-20 Ibagué, Tolima.

OBSERVACIONES:

Trazabilidad Ensayos:		
Granulometría	Horno N°	E125
	Balanza N°	E115
	Ensayó:	L021
Limites de Atterberg	Horno N°	E125
	Balanza N°	E134
	Ensayó:	L021

Revisó
Firma: Jeison Arled Osorio Marin
Nombre: Jeison Arled Osorio Marin
Cargo: Director de Laboratorio

Firmante digital:Jeison Arled Osorio Marin
DN:E=gerencia@ingeoconsultores.com, O=Ingeoconsultores SAS, OU=Director de Laboratorio, CN=Jeison Arled Osorio Marin
Fecha:25/06/2023 13:45:36 -05:00

Obra: AUSCULTACIÓN GEOTÉCNICA VIAL PARA EL PROYECTO REPAVIMENTACIÓN DE LA ENTRE SUPERMANZANA 7 Y MANZANA 1 Y SUPERMANZANA 2 Y MANZANA 6 BARRIO NUEVA CASTILLA, COMUNA 8 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ TOLIMA

Dirigido a: CONSORCIO VIAL RO-OGG **Atención:** ING. LUIS RICARDO ORTIGOZA

Teléfono contacto: 2639103 **Dirección contacto:** Al fondo a la derecha

Procedencia: Suelo natural recuperado de 0,30 a 1,70 m de profundidad

Sitio de Muestreo: Apique N° 1 - Entre Supermanzana 7 y Manzana 1 y Supermanzana 2 y Manzana 6 Barrio Nueva Castilla, Comuna 8 de la Ciudad de Ibagué - Tolima. **EnsayoN°** 2

Descipción de la muestra: Suelo limoso de baja plasticidad **Muestra N°** 1

Ord. Servicio OS-23667

Fecha muestreo: 2023-05-30 **Fecha recepción:** 2023-05-30 **Fecha Informe:** 2023-06-13 **Cód. Obra:** CO-2883

Nº de Golpes	Penetración Acumulada (mm)	Penetración por golpe (mm)	Factor martillo	Índice PDC (mm/golpe)
1	20	20,0	1	20,0
2	50	30,0	1	30,0
3	63	13,0	1	13,0
4	81	18,0	1	18,0
5	100	19,0	1	19,0
6	120	20,0	1	20,0
7	139	19,0	1	19,0
8	152	13,0	1	13,0
9	168	16,0	1	16,0
10	184	16,0	1	16,0
11	196	12,0	1	12,0
12	213	17,0	1	17,0
13	223	10,0	1	10,0
14	232	9,0	1	9,0
15	247	15,0	1	15,0
16	262	15,0	1	15,0
17	284	22,0	1	22,0
18	300	16,0	1	16,0
19	314	14,0	1	14,0
20	335	21,0	1	21,0
21	350	15,0	1	15,0
22	370	20,0	1	20,0
23	390	20,0	1	20,0
24	400	10,0	1	10,0
25	420	20,0	1	20,0
26	435	15,0	1	15,0
27	452	17,0	1	17,0
28	467	15,0	1	15,0
29	477	10,0	1	10,0
30	484	7,0	1	7,0

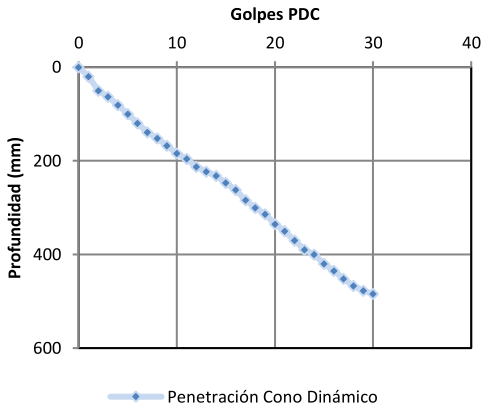
Fecha de Ensayo: 2023-05-30

Número Dinámico
16,1
Resultados C.B.R. Fórmula MOPT Colombia (1992)
$CBR = 567,0(PDC)^{-1,40}$
11,6

Clasificación de Suelos

Pasa Malla N° 200 (%)	54,1
Limite Líquido (%)	36,6
Límite plástico (%)	24,0
Índice de Plasticidad	12,6
Índice de grupo	5,00
Clasificación AASHTO	A - 6
Clasificación U.S.C	ML

Penetración Cono Dinámico



Los resultados pertenecen únicamente a las muestras ensayadas. El Laboratorio no es responsable del proceso de muestreo y referenciación de muestras. Este informe no puede ser reproducido en su totalidad ni parcialmente, sin la autorización escrita de Ingeoconsultores. Este informe no es válido sin la firma y sello.
Ensayos realizados en las instalaciones de la Cra. 14 N° 163-20 Ibagué, Tolima.

Masa de caida libre 8 Kg
Altura de caida 575 mm

Observaciones

Revisó Jeison Arled Osorio Marin
Firma:
Nombre: Jeison Arled Osorio Marin
Cargo: Director de Laboratorio

Firmante digital:Jeison Arled Osorio Marin
DN:E=gerencia@ingeoconsultores.com, O=Ingeoconsultores SAS, OU=Director de Laboratorio, CN=Jeison Arled Osorio Marin
Fecha:25/06/2023 13:45:47 -05:00

Obra: AUSCULTACIÓN GEOTÉCNICA VIAL PARA EL PROYECTO REPAVIMENTACIÓN DE LA ENTRE SUPERMANZANA 7 Y MANZANA 1 Y SUPERMANZANA 2 Y MANZANA 6 BARRIO NUEVA CASTILLA, COMUNA 8 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ TOLIMA

Dirigido a: CONSORCIO VIAL RO-OGG **Atención** ING. LUIS RICARDO ORTIGOZA

Teléfono contacto: 2639103 **Dirección contacto:** EDIFICIO TORRE MOLINO OFICINA 405 - IBAGUÉ (TOLIMA)

Procedencia: Suelo natural recuperado de 0,30 a 1,70 m de profundidad

Sitio de Muestreo: Apique N° 1 - Entre Supermanzana 7 y Manzana 1 y Supermanzana 2 y Manzana 6 Barrio Nueva Castilla, Comuna 8 de la Ciudad de Ibagué - Tolima. **Ensayo N°** 3

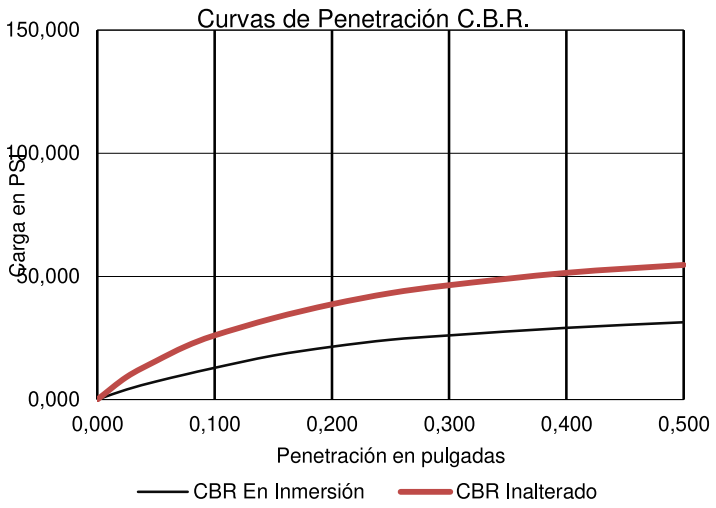
Descripción de la muestra: Suelo limoso de baja plasticidad **Muestra N°** 1

Ord. Serv: OS-23667

Fecha muestreo: 2023-05-30 **Fecha recepción:** 2023-05-30 **Fecha emisión informe:** 2023-06-13 **Cód. Obra:** CO-2883

Fecha de ensayo: 2023-06-11

Penetración en pulgadas				
Penetración en pulgadas	CBR Inalterado		CBR en Inmersión	
	Carga	P.S.I.	Carga	P.S.I.
0,025	3,5	9,2	1,6	4,1
0,050	6,0	15,6	2,8	7,3
0,075	8,3	21,5	3,9	10,2
0,100	10,1	26,0	5,0	12,9
0,150	12,8	33,0	6,9	17,9
0,200	15,0	38,7	8,3	21,4
0,250	16,7	43,2	9,4	24,3
0,300	18,0	46,4	10,1	26,1
0,400	19,9	51,5	11,3	29,1
0,500	21,1	54,7	12,1	31,4



Resultados de Granulometria				
Tamiz	Nº 4	Nº 10	Nº 40	Nº 200
% Pasa	98,5	89,8	77,6	54,1

Expansión						
Expansión Inicial	Dia 1	Dia 2	Dia 3	Dia 4	Expansión total en pulgadas	Expansión Total (%)
0,005	0,015	0,027	0,050	0,052	0,047	1,03%

Clasificación de Suelos				
Limite Líquido (%)	36,6	%	Índice de grupo	5,0
Límite plástico (%)	24,0	%	Clasificación AASHTO	A - 6
Índice de Plasticidad	12,6	%	Clasificación U.S.C	ML

Resultados C.B.R.	Inalterado	Inmersión
Humedad de penetración	27,30	31,50
C.B.R. Corregido 1"	2,2	1,3
C.B.R. Corregido 2"	2,6	1,4

Los resultados pertenecen únicamente a las muestras ensayadas. El Laboratorio no es responsable del proceso de muestreo y referenciación de muestras. Este informe no puede ser reproducido en su totalidad ni parcialmente, sin la autorización escrita de Ingeoconsultores. Este informe no es válido sin la firma y sello.
Ensayos realizados en las instalaciones de la Cra. 14 N° 163-20 Ibagué, Tolima.

OBSERVACIONES

0

Prensa N° E128

Revisó

Jeison Arled Osorio Marin
DN:E=gerencia@ingeoconsultores.com, O=Ingeoconsultores SAS, OU=Director de Laboratorio, CN=Jeison Arled Osorio Marin
Fecha:25/06/2023 13:46:17 -05:00

Firma:

Nombre: Jeison Arled Osorio Marin

Cargo: Director de Laboratorio

Obra:	AUSCULTACIÓN GEOTÉCNICA VIAL PARA EL PROYECTO REPAVIMENTACIÓN DE LA ENTRE SUPERMANZANA 7 Y MANZANA 1 Y SUPERMANZANA 2 Y MANZANA 6 BARRIO NUEVA CASTILLA, COMUNA 8 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ TOLIMA				
Dirigido a:	CONSORCIO VIAL RO-OGG	**Atención:**	ING. LUIS RICARDO ORTIGOZA		
Teléfono contacto:	2639103	**Dirección contacto:**	EDIFICIO TORRE MOLINO OFICINA 405 - IBAGUÉ (TOLIMA)		
Procedencia:	Suelo natural recuperado de 0,25 a 1,80 m de profundidad				
Sitio de Muestreo:	Apique N° 2 - Entre Supermanzana 7 y Manzana 1 y Supermanzana 2 y Manzana 6 Barrio Nueva Castilla, Comuna 8 de la Ciudad de Ibagué - Tolima.			**Ensayo N°**	1
Descripción de la muestra:	Suelo limoso de baja plasticidad			**Muestra N°**	2
				Ord, Servicio	OS-23667
Fecha muestreo:	2023-05-30	**Fecha recepción:** 2023-05-30	**Fecha emisión informe:** 2023-06-06	**Código Obra:**	CO-2883

CLASIFICACION DE SUELOS (U.S.C - AASHTO)

GRANULOMETRIA

Fecha de ensayo: 2023-06-08

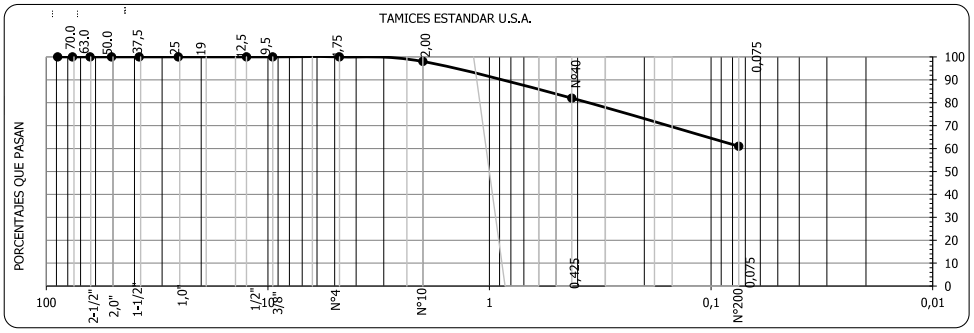
Peso Total de la muestra húmeda (g):	Humedad Natural
1275	26,5%

Peso total de la muestra seca		1008	Peso total del material despues del lavado		395
TAMIZ		Peso retenido individual	% Retenido individual	% Retenido Acumulado	% Que pasa
Pulg	mm				
2,0"	50,800	0	0,0	0,0	100,0
1,1/2"	38,100	0	0,0	0,0	100,0
1,0"	25,400	0	0,0	0,0	100,0
3/4"	19,000	0	0,0	0,0	100,0
1/2"	12,700	0	0,0	0,0	100,0
3/8"	9,520	0	0,0	0,0	100,0
N°4	4,760	0	0,0	0,0	100,0
N°10	2,000	24	2,4	2,4	97,6
N°40	0,425	160	15,9	18,3	81,7
N°200	0,075	211	20,9	39,2	60,8
Pasan		613	60,8	100,0	0,0

MODULO DE FINURA	---
% RETENIDO TOTAL TAMIZ Nº 4 =	0,0
% RETENIDO TOTAL TAMIZ N200 =	39,2
% PASA TOTAL TAMIZ Nº 200 =	60,8
% DE ERROR EN LA GRADACION =	0,0

CU	CC
0,0	0,0

D 10	D 30	D 60
0,00	0,00	0,00



LIMITES DE ATTERBERG

LIMITE LIQUIDO

Fecha de ensayo: 2023-06-09

Ensayo Nº	1	2	3
Tara Nº	64	97	55
N° de Golpes	15	24	37
Peso Suelo húmedo + tara	31,03	32,83	29,27
Peso Suelo seco + tara	24,32	25,58	23,39
Peso tara	7,91	7,20	7,82
Porcentaje de humedad (%)	40,89	39,45	37,76

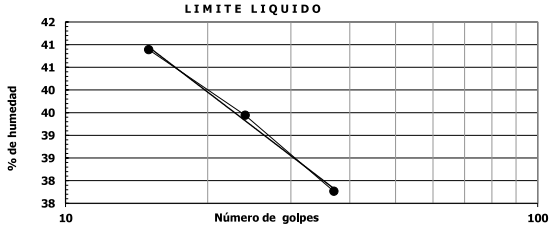
LIMITE PLASTICO

Ensayo Nº	1	2
Tara Nº	16	94
Peso Suelo húmedo + tara	17,75	18,31
Peso Suelo seco + tara	15,54	16,03
Peso tara	6,89	7,01
Porcentaje de humedad (%)	25,55	25,28

CLASIFICACION

Limite Líquido (%)	**39,2**	Índice de grupo	**7**
Límite plástico (%)	**25,4**	Clasificación AASHTO	**A - 6**
Índice de Plasticidad	**13,8**	Clasificación U.S.C	**ML**

LIMITE LIQUIDO



Los resultados pertenecen únicamente a las muestras ensayadas. El Laboratorio no es responsable del proceso de muestreo y referenciación de muestras. Este informe no puede ser reproducido en su totalidad ni parcialmente, sin la autorización escrita de Ingeoconsultores. Este informe no es válido sin la firma y sello.
Ensayos realizados en las instalaciones de la Cra. 14 N° 163-20 Ibagué, Tolima.

OBSERVACIONES:

Trazabilidad Ensayos:		
Granulometría	Horno N°	E125
	Balanza N°	E115
	Ensayó:	L021
Limites de Atterberg	Horno N°	E125
	Balanza N°	E134
	Ensayó:	L021

Revisó
Firma: Jeison Arled Osorio Marin
Nombre: Jeison Arled Osorio Marin
Cargo: Director de Laboratorio

Firmante digital:Jeison Arled Osorio Marin
DN:E=gerencia@ingeoconsultores.com, O=Ingeoconsultores SAS, OU=Director de Laboratorio, CN=Jeison Arled Osorio Marin
Fecha: 2023.06.06 13:46:29 -05:00

Obra: AUSCULTACIÓN GEOTÉCNICA VIAL PARA EL PROYECTO REPAVIMENTACIÓN DE LA ENTRE SUPERMANZANA 7 Y MANZANA 1 Y SUPERMANZANA 2 Y MANZANA 6 BARRIO NUEVA CASTILLA, COMUNA 8 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ TOLIMA

Dirigido a: CONSORCIO VIAL RO-OGG **Atención:** ING. LUIS RICARDO ORTIGOZA

Teléfono contacto: 2639103 **Dirección contacto:** Al fondo a la derecha

Procedencia: Suelo natural recuperado de 0,25 a 1,80 m de profundidad

Sitio de Muestreo: Apique N° 2 - Entre Supermanzana 7 y Manzana 1 y Supermanzana 2 y Manzana 6 Barrio Nueva Castilla, Comuna 8 de la Ciudad de Ibagué - Tolima. **EnsayoN°** 2

Descipción de la muestra: Suelo limoso de baja plasticidad **Muestra N°** 2

Ord. Servicio OS-23667

Fecha muestreo: 2023-05-30 **Fecha recepción:** 2023-05-30 **Fecha Informe:** 2023-06-13 **Cód. Obra:** CO-2883

Nº de Golpes	Penetración Acumulada (mm)	Penetración por golpe (mm)	Factor martillo	Índice PDC (mm/golpe)
1	5	5,0	1	5,0
2	14	9,0	1	9,0
3	27	13,0	1	13,0
4	41	14,0	1	14,0
5	54	13,0	1	13,0
6	67	13,0	1	13,0
7	78	11,0	1	11,0
8	91	13,0	1	13,0
9	103	12,0	1	12,0
10	115	12,0	1	12,0
11	128	13,0	1	13,0
12	141	13,0	1	13,0
13	153	12,0	1	12,0
14	166	13,0	1	13,0
15	179	13,0	1	13,0
16	189	10,0	1	10,0
17	204	15,0	1	15,0
18	215	11,0	1	11,0
19	228	13,0	1	13,0
20	240	12,0	1	12,0
21	254	14,0	1	14,0
22	265	11,0	1	11,0
23	278	13,0	1	13,0
24	290	12,0	1	12,0
25	301	11,0	1	11,0
26	314	13,0	1	13,0
27	325	11,0	1	11,0
28	337	12,0	1	12,0
29	348	11,0	1	11,0
30	360	12,0	1	12,0

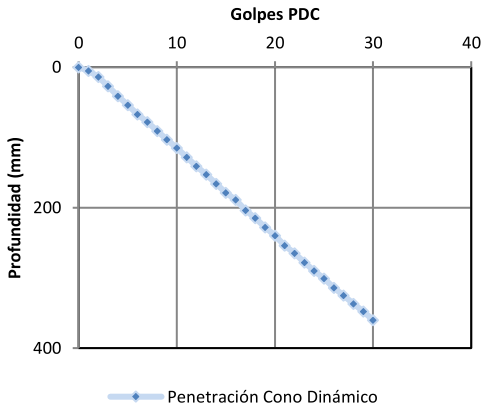
Fecha de Ensayo: 2023-05-30

Número Dinámico
12,0
Resultados C.B.R. Fórmula MOPT Colombia (1992)
$CBR = 567,0(PDC)^{-1,40}$
17,5

Clasificación de Suelos

Pasa Malla N° 200 (%)	60,8
Limite Líquido (%)	39,2
Límite plástico (%)	25,4
Índice de Plasticidad	13,8
Índice de grupo	7,00
Clasificación AASHTO	A - 6
Clasificación U.S.C	ML

Penetración Cono Dinámico



Los resultados pertenecen únicamente a las muestras ensayadas. El Laboratorio no es responsable del proceso de muestreo y referenciación de muestras. Este informe no puede ser reproducido en su totalidad ni parcialmente, sin la autorización escrita de Ingeoconsultores. Este informe no es válido sin la firma y sello.
Ensayos realizados en las instalaciones de la Cra. 14 N° 163-20 Ibagué, Tolima.

Masa de caida libre 8 Kg

Altura de caida 575 mm

Observaciones

Revisó

Firma: Jeison Arled Osorio Marin

Firmante digital:Jeison Arled Osorio Marin
DN:E=gerencia@ingeoconsultores.com, O=Ingeoconsultores SAS, OU=Director de Laboratorio, CN=Jeison Arled Osorio Marin
Fecha:25/06/2023 13:46:41 -05:00

Nombre: Jeison Arled Osorio Marin

Cargo: Director de Laboratorio

Obra: AUSCULTACIÓN GEOTÉCNICA VIAL PARA EL PROYECTO REPAVIMENTACIÓN DE LA ENTRE SUPERMANZANA 7 Y MANZANA 1 Y SUPERMANZANA 2 Y MANZANA 6 BARRIO NUEVA CASTILLA, COMUNA 8 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ TOLIMA

Dirigido a: CONSORCIO VIAL RO-OGG **Atención** ING. LUIS RICARDO ORTIGOZA

Teléfono contacto: 2639103 **Dirección contacto:** EDIFICIO TORRE MOLINO OFICINA 405 - IBAGUÉ (TOLIMA)

Procedencia: Suelo natural recuperado de 0,25 a 1,80 m de profundidad

Sitio de Muestreo: Apique N° 2 - Entre Supermanzana 7 y Manzana 1 y Supermanzana 2 y Manzana 6 Barrio Nueva Castilla, Comuna 8 de la Ciudad de Ibagué - Tolima. **Ensayo N°** 3

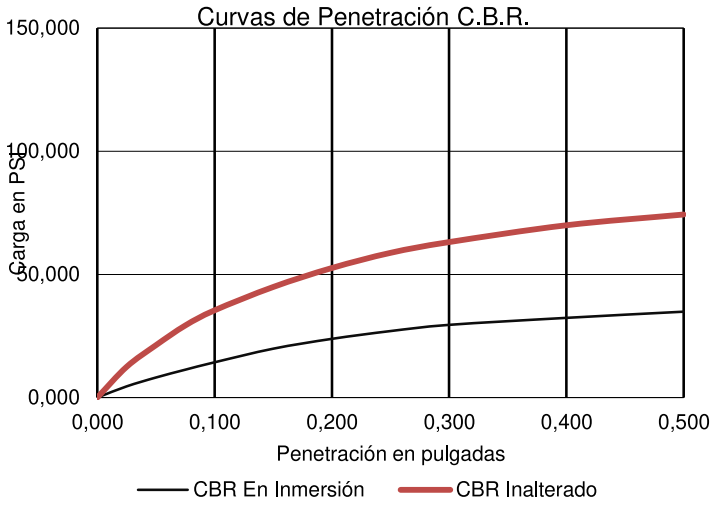
Descripción de la muestra: Suelo limoso de baja plasticidad **Muestra N°** 2

Ord. Serv: OS-23667

Fecha muestreo: 2023-05-30 **Fecha recepción:** 2023-05-30 **Fecha emisión informe:** 2023-06-13 **Cód. Obra:** CO-2883

Fecha de ensayo: 2023-06-11

Penetración en pulgadas				
Penetración en pulgadas	CBR Inalterado		CBR en Inmersión	
	Carga	P.S.I.	Carga	P.S.I.
0,025	4,8	12,5	1,8	4,5
0,050	8,2	21,3	3,1	8,1
0,075	11,3	29,3	4,4	11,3
0,100	13,7	35,4	5,5	14,3
0,150	17,4	44,9	7,7	19,8
0,200	20,3	52,6	9,2	23,8
0,250	22,7	58,8	10,4	27,0
0,300	24,4	63,1	11,4	29,5
0,400	27,0	70,0	12,5	32,4
0,500	28,7	74,3	13,5	34,9



Resultados de Granulometria				
Tamiz	Nº 4	Nº 10	Nº 40	Nº 200
% Pasa	100,0	97,6	81,7	60,8

Expansión						
Expansión Inicial	Dia 1	Dia 2	Dia 3	Dia 4	Expansión total en pulgadas	Expansión Total (%)
0,003	0,014	0,024	0,046	0,047	0,044	0,96%

Clasificación de Suelos				
Limite Líquido (%)	39,2	%	Índice de grupo	7,0
Límite plástico (%)	25,4	%	Clasificación AASHTO	A - 6
Índice de Plasticidad	13,8	%	Clasificación U.S.C	ML

Resultados C.B.R.	Inalterado	Inmersión
Humedad de penetración	26,50	32,30
C.B.R. Corregido 1"	2,9	1,4
C.B.R. Corregido 2"	3,5	1,6

Los resultados pertenecen únicamente a las muestras ensayadas. El Laboratorio no es responsable del proceso de muestreo y referenciación de muestras. Este informe no puede ser reproducido en su totalidad ni parcialmente, sin la autorización escrita de Ingeoconsultores. Este informe no es válido sin la firma y sello.
Ensayos realizados en las instalaciones de la Cra. 14 N° 163-20 Ibagué, Tolima.

OBSERVACIONES

0

Prensa N° E128

Revisó

Firma: Jeison Arled Osorio Marin

Firmante digital:Jeison Arled Osorio Marin
DN:E=gerencia@ingeoconsultores.com, O=Ingeoconsultores SAS, OU=Director de Laboratorio, CN=Jeison Arled Osorio Marin
Fecha:2023.06.13 13:46:57 -05:00

Nombre: Jeison Arled Osorio Marin

Cargo: Director de Laboratorio

Fin Informe